

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2006 年 1 月 19 日 (19.01.2006)

PCT

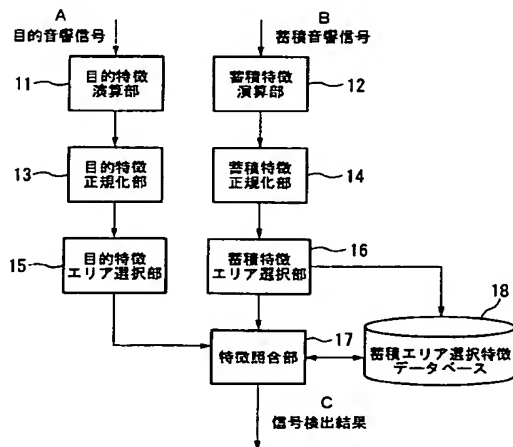
(10) 国際公開番号  
WO 2006/006528 A1

- (51) 国際特許分類:  
G10L 15/10 (2006.01) G10L 11/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/012667
- (22) 国際出願日: 2005 年 7 月 8 日 (08.07.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-203198 2004 年 7 月 9 日 (09.07.2004) JP  
特願2004-203199 2004 年 7 月 9 日 (09.07.2004) JP  
特願2005-077726 2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005) JP  
特願2005-082107 2005 年 3 月 22 日 (22.03.2005) JP  
特願2005-086280 2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電信電話株式会社 (NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008116 東京都千代田区大手町二丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 黒住 隆行 (KUROSUMI, Takayuki) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-11 NTT 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 永野 秀尚 (NAGANO, Hidehisa) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-11 NTT 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 柏野 邦夫 (KASHINO, Kunio) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-11 NTT 知的財産センタ内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA, Masatake et al.); 〒1048453 東京都中央区八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: ACOUSTIC SIGNAL DETECTION SYSTEM, ACOUSTIC SIGNAL DETECTION SERVER, VIDEO SIGNAL SEARCH DEVICE, VIDEO SIGNAL SEARCH METHOD, VIDEO SIGNAL SEARCH PROGRAM AND RECORDING MEDIUM, SIGNAL SEARCH DEVICE, SIGNAL SEARCH METHOD, SIGNAL SEARCH PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 音響信号検出システム、音響信号検出サーバ、映像信号探索装置、映像信号探索方法、映像信号探索プログラムと記録媒体、信号探索装置、信号探索方法、及び、信号探索プログラムと記録媒体



A... TARGET ACOUSTIC SIGNAL  
B... ACCUMULATION ACOUSTIC SIGNAL  
C... SIGNAL DETECTION RESULT  
11... TARGET CHARACTERISTIC CALCULATION UNIT  
13... TARGET CHARACTERISTIC NORMALIZATION UNIT  
15... TARGET CHARACTERISTIC AREA SELECTION UNIT  
12... ACCUMULATION CHARACTERISTIC CALCULATION UNIT  
14... ACCUMULATION CHARACTERISTIC NORMALIZATION UNIT  
16... ACCUMULATION CHARACTERISTIC AREA SELECTION UNIT  
17... CHARACTERISTIC CORRELATION UNIT  
18... ACCUMULATION AREA SELECTION CHARACTERISTIC DATABASE

(57) Abstract: An acoustic signal detection system searches for a portion similar to a target acoustic signal from accumulated acoustic signals. The acoustic signal detection system includes: an accumulation characteristic calculation unit for calculating the accumulation characteristic from the time series data on the accumulated acoustic signal; a target characteristic calculation unit for calculating a target characteristic from the time series data on the target acoustic signal; an accumulation characteristic area selection unit for selecting an element having an accumulation characteristic statistic amount exceeding a threshold value from the accumulation characteristic and obtaining the accumulation area selection characteristic formed by the selected elements; a target characteristic area selection unit for selecting an element having a target characteristic statistic amount exceeding a threshold value from the target characteristic and obtaining the target area selection characteristic formed by the selected elements; and a characteristic correlation unit for setting a correlation section in the accumulation area selection characteristic and calculating the similarity of the correlation section in the target and the accumulation area selection characteristic.

(57) 要約: 本発明の音響信号検出システムは、蓄積音響信号から、目的音響信号に類似した部分を探し出すシステムであり、蓄積音響信号の時系列データから、蓄積特徴を計算する蓄積特徴計算部と、目的音響信号の時系列データから、目的特徴を計算する目的特徴計算部と、蓄積特徴の統計量が閾値を超える要素を蓄積特徴から選択し、選択された要素からなる蓄積エリア選択特徴を導く蓄積特徴エリア選択部と、目的特徴の

[続葉有]

## WO 2006/006528 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

統計量が閾値を超える要素を目的特徴から選択し、選択された要素からなる目的エリア選択特徴を導く目的特徴エリア選択部と、蓄積エリア選択特徴に照合区間を設定し、目的及び蓄積エリア選択特徴中の照合区間それぞれの類似度を計算する特徴照合部とを有する。